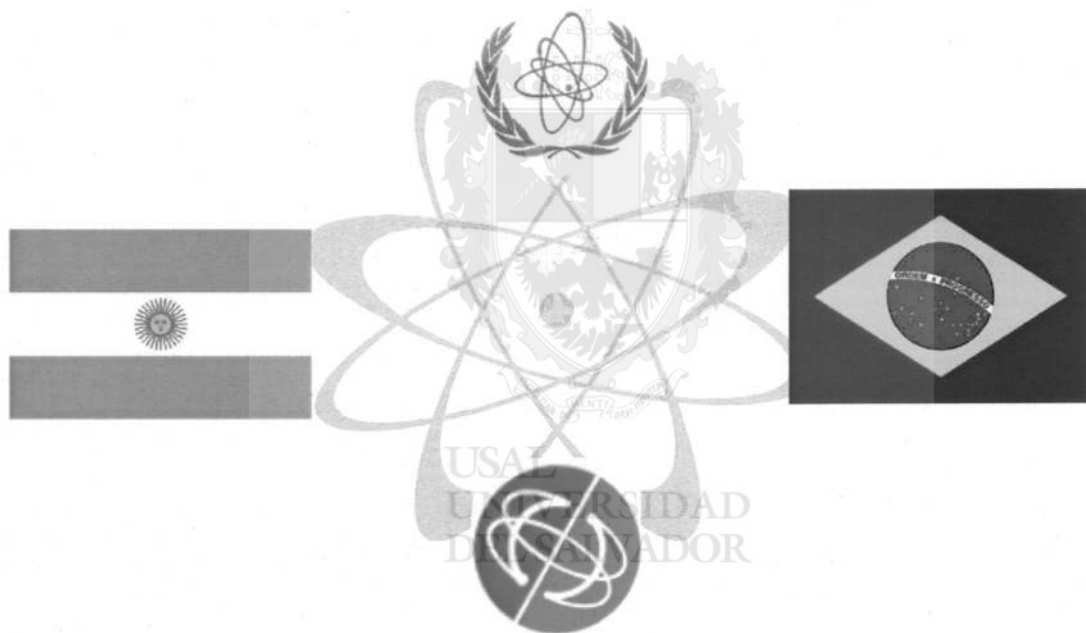




Universidad del Salvador

# **Argentina y Brasil frente a los regímenes de no proliferación nuclear**

TESIS DE LICENCIATURA



ALUMNA: María Florencia Moreno

DNI: 33587255

CORREOS ELECTRÓNICOS: [incuflor@hotmail.com](mailto:incuflor@hotmail.com); [mfq@mrecic.gov.ar](mailto:mfq@mrecic.gov.ar)

NÚMEROS DE CONTACTO: 15-6667-3184 / 3979-3338 / 4819-7452

**ESCUELA DE RELACIONES INTERNACIONALES**  
BUENOS AIRES, 28 DE FEBRERO DE 2014

# ÍNDICE

<b>I. HOJA DE CORRECCIONES REALIZADAS .....</b>	
<b>II. AGRADECIMIENTOS.....</b>	<b>3</b>
<b>III. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>IV. APARTADO METODOLÓGICO .....</b>	<b>8</b>
<b>V. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>11</b>
V.1. Teorías a considerar.....	11
V.2. Conceptos de referencia .....	16
V.3. Perspectiva de análisis .....	19
V.4. Variables utilizadas .....	20
V.5. Antecedentes .....	21
V.6. Estado del arte .....	23
<b>VI. CAPÍTULO I: DEBATES E INSTITUCIONES DEL SISTEMA NUCLEAR INTERNACIONAL</b>	
VI.1. Organismo Internacional de Energía Atómica* .....	27
VI.2. Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares*.....	36
VI.3. Tratado de Tlatelolco* .....	42
VI 4. Grupo de Proveedores Nucleares* .....	46
VI 5. CONCLUSIÓN .....	49
<b>VII. CAPÍTULO II: RESPUESTAS REGIONALES A DEMANDAS GLOBALES</b>	
VII.1. Desarrollo tecnológico nuclear de Argentina y Brasil .....	51
VII.2. Posesión de la bomba atómica .....	58
VII.3. Adhesión a regímenes de no proliferación .....	62
VII 4. Usos pacíficos de la energía nuclear .....	71
VII.5. CONCLUSIÓN .....	73

### **VIII. CAPÍTULO III: ESTRUCTURA DE LA RELACIÓN BILATERAL Y ANÁLISIS DE LA ABACC**

VIII.1. Ejes de la relación bilateral nuclear .....	77
VII.1.a) Diálogo político bilateral en materia nuclear.....	77
VII.1.b) Cooperación nuclear bilateral .....	80
VII.1.c) Cuestiones regulatorias: salvaguardias nucleares bilaterales .....	84
VIII.2. Agencia Brasileño-Argentina de Contabilidad y Control de Materiales Nucleares*.....	85
VIII.3. CONCLUSIÓN .....	92
IX. CONCLUSIONES FINALES .....	94
X. BIBLIOGRAFÍA .....	99
X. ANEXOS .....	106



USAL  
UNIVERSIDAD  
DEL SALVADOR

(\*) Al interior de cada apartado se han hecho sub-apartados que analizan las *características* y la *evolución y actualidad* de cada mecanismo.

## **II. Agradecimientos**

En este trabajo de grado, pretendo demostrar cómo Argentina y Brasil han respondido a las demandas de los regímenes nucleares conformados al día de la fecha y su actual posicionamiento. El motivo del tema elegido, parte de la necesidad de analizar cuál es la situación de estos países frente a la impronta que ha tomado la problemática nuclear en los últimos años.

Creo que esta empresa no hubiera sido posible sin la ayuda y la compañía de seres excepcionales como Aureliano Daponte, quien ha sido designado tutor de esta tesina y, al mismo tiempo, ofició de guía y consejero académico siendo muy importante su apoyo y colaboración entusiasta para mí. También, han habido respetables consejos de parte de personalidades involucradas en el ámbito nuclear de la Cancillería Argentina como ser los Ministros Alberto Dojas, Gustavo Ainchil y Sergio Perez Gunella. Este último, además de brindar sus aportes académicos, motivó constantemente a la realización y seguimiento de este trabajo y, por ello le estoy agradecida.

Es meritorio también mencionar a aquellos que han colaborado enormemente ofreciendo fuentes de lectura como el Ministro Rolando Pocovi y el Licenciado Rodrigo Mallea quienes aportaron material muy importante para esta labor.

Por último, y no por ello menos importante, quiero mencionar a los motivadores emocionales de esta empresa que son mis afectos. Alejandro, Mariano, Ignacio, Julio, Clelia y Claudio, me han acompañado con su amor y estimulación, dándole mayor valor al trabajo realizado. Al mismo tiempo, agradezco a mis amistades quienes con su compañía, comprensión y cariño han colaborado durante las largas horas de dedicación que he puesto en esta tarea.

Finalmente, por esas ganas de vivir y sus enseñanzas en silencio, quiero dedicar este esfuerzo a quien me dio la vida y festejó cada una de mis decisiones, mi señor papá.

### III. INTRODUCCIÓN

---

La aparición de la energía nuclear está generalmente relacionada con los bombardeos atómicos efectuados en agosto de 1945 a Hiroshima y Nagasaki. Pese a esta inevitable asociación, la energía que se produce a partir de la fisión del átomo constituye una cuestión mucho más relevante que excede ampliamente su empleo bélico. Al respecto, no sólo ha contribuido a diversificar la matriz energética de los países sino que posee una serie de aplicaciones en los campos de la salud, la industria y la agricultura.

Ahora bien, es pertinente apuntar que la amenaza constante de destrucción de la civilización que representa la existencia de la “bomba” ha influido de forma determinante en la discusión. De este modo, las capacidades potenciales y efectivas que brinda esta energía han sido en muchas ocasiones soslayadas o, al menos, relegadas a un segundo plano. De esta manera, la historia de la energía nuclear se desarrolló entre los debates sobre el avance de los conocimientos científicos e industriales nucleares y los referidos a la construcción de medidas internacionales que vigilaran la proliferación de esta tecnología.

A mediados de 1955, se llevó a cabo la primera Conferencia Internacional de las Naciones Unidas sobre la utilización de la energía atómica con fines pacíficos en Ginebra. “Átomos para la Paz”, tal el nombre del evento, consistió en un intercambio global de información científica en el cual las potencias nucleares de la época se ponían en sintonía tanto en lo concerniente al uso pacífico como al aprovechamiento de la energía nuclear y sus complejidades. Con todo, esta nueva coyuntura dio lugar al levantamiento del secreto por parte de los estados con mayor desarrollo tecnológico nuclear de la época, es decir, Estados Unidos, Gran Bretaña y la Unión Soviética.

No obstante, al temor de su empleo con fines militares, por cierto siempre latente, se agregó la lógica de la Guerra Fría. Esta dinámica fue delineando la agenda, construida sobre las problemáticas e intereses que derivaban del uso de la energía nuclear. Un ejemplo de ello es la crisis de los misiles cubanos<sup>1</sup>, hecho sobre el que es oportuno recordar que en su desenlace produjo un acercamiento norteamericano-soviético por el que ambos países se

---

<sup>1</sup> Recordamos que en ese conflicto de 1962, se produce una fuerte escalada de tensión entre Estados Unidos y la Unión Soviética producto del descubrimiento, por parte del primero, de instalaciones de misiles soviéticos en Cuba con capacidad para alcanzar los Estados Unidos y dispuestos para llevar cabezas nucleares.

declararon a favor del control internacional, a través del Organismo Internacional de Energía Atómica ( en adelante OIEA).

Desde su creación, la OIEA ha sido el encargado de regular el acceso a la tecnología nuclear así como su uso pacífico, pero por sobre todo perfeccionar los instrumentos legales a tal efecto. Así como también, dar forma a las demandas sobre desarme; controlar el comercio de materiales y transferencia de los conocimientos y responder a los accidentes en centrales nucleares. En otras palabras, ha significado la materialización del control internacional sobre la actividad.

Por otra parte, los países poseedores de la bomba atómica encontraron la manera de hacer frente a la problemática del acceso a ese artefacto a través de la realización del Tratado de No Proliferación de Armas Nucleares (TNP) en 1968. Tal como señala Bertrand Goldschmidt (1983), Estados Unidos y la Unión Soviética lograron mediante la aplicación de ese acuerdo imponer un "Yalta nuclear" disipando el peligro (Goldschmidt, 1983: 215). De esta manera, se definieron no sólo los países poseedores de la bomba nuclear sino que se especificaron los requerimientos –cada vez mayores- en cuanto al uso de esta tecnología. En este sentido, quienes pretendían emprender programas de desarrollo nuclear debieron responder a las demandas de control y empleo pacífico.

En la región latinoamericana, Argentina y Brasil han sido los mayores promotores del uso de la energía atómica y buscaron –desde sus inicios- desarrollar sus programas nucleares con tecnología nacional que pudiera darle cierta autonomía. No sólo sus experiencias fueron realizadas en forma simultánea sino que han coincidido en la importancia de esta fuente de energía así como en las posiciones frente a las exigencias del sistema nuclear internacional. La dinámica de la relación argentino-brasilera se inscribió en el marco de posturas comunes y definidas frente a los debates nucleares que han existido, y dentro de una zona libre de armas nucleares que precede al TNP.

En este proceso, por medio de sucesivos acuerdos y declaraciones conjuntas -Acuerdo de Cooperación para el Desarrollo y la Aplicación de los usos pacíficos de la energía nuclear, firmado en mayo de 1980; la Declaración de Foz de Iguazú y la Declaración Conjunta sobre Política Nuclear de 1985; y la Declaración de Política Nuclear Común de noviembre de 1990- encontraron la forma de maximizar sus programas nucleares. De este modo, sus intereses se alinearon en tal medida que lograron concretar un organismo único de control mutuo luego de

que en 1991 se firmara el Acuerdo para el Uso Exclusivamente Pacífico de la Energía Nuclear, instaurando la Agencia Brasileña-Argentina de Contabilidad y Control de Material Nuclear (en adelante ABACC).

A medida que se presentaban amenazas<sup>2</sup> a los pilares que conforman el TNP, es decir, la no proliferación, el desarme y las garantías de los usos pacíficos de la tecnología nuclear, el sistema internacional ha intentado responder ajustando aún más las exigencias establecidas. Así surgió en 1997 la propuesta de un Protocolo Adicional al TNP por el cual los países deben aceptar inspecciones más rigurosas en su territorio.

En la Cumbre de Seguridad Internacional de 2010 se esbozaron un conjunto de desafíos asociados fundamentalmente al comercio de esos materiales y de un mayor control en el tráfico de los mismos. Sin embargo, el accidente ocurrido en la central nucleoelectrónica japonesa Fukushima Daiichi en marzo de 2011 –y sus efectos en términos del daño que produjo la radiactividad tanto a la población, el medioambiente y la economía– constituyen un acontecimiento de magnitud que incide sobre la agenda nuclear generando incertidumbre.

Esta situación ha ocupado el centro de la escena en la Cumbre de Seguridad Internacional de 2012, agudizando la polémica sobre la existencia de casos que tensan las relaciones internacionales así como el perfeccionamiento de la normativa internacional. La discusión procura replantear la actividad y la seguridad en las instalaciones nucleares en países con desarrollo nuclear, tales como Alemania, España, Suiza, entre otros.

En virtud de los desafíos y la necesidad de respuestas políticas, la próxima Conferencia de revisión del TNP que tendrá lugar en el año 2015, tiene como mayor prioridad la aplicación definitiva de su Protocolo Adicional. Es por ello que resulta de interés indagar sobre la posición de Argentina y Brasil al respecto, dado que estos países son los mayores productores de energía nuclear de la región y han tenido una amplia participación en los debates que giraron en torno a la energía nuclear. En este sentido, el interrogante que se formula es: ¿El ABACC puede dar respuesta a las actuales exigencias del sistema nuclear internacional?

El objetivo principal de este trabajo es analizar cómo inciden en Argentina y Brasil las demandas del sistema nuclear internacional, a fin de responder sobre el futuro de la ABACC frente a la obligatoriedad del Protocolo Adicional del TNP. A partir de ese análisis, se

---

<sup>2</sup> Tales como los ensayos nucleares llevados a cabo por India y Pakistán. Dichas explosiones serán comentadas en el capítulo I.



intentará identificar los debates instaurados en el sistema nuclear internacional y su materialización en los principales organismos internacionales abocados a la materia, conocer cuáles fueron las respuestas desde la región sudamericana en torno a esos debates y, analizar la estructura de la relación bilateral y el desarrollo del mecanismo de salvaguardas conjunto.

Partiendo del siguiente supuesto: la Agencia Brasileña-Argentina de Contabilidad y Control de Material Nuclear es un mecanismo efectivo que logra responder a las demandas de no proliferación del sistema internacional nuclear, se intentará responder a nuestra pregunta central: ¿Cuál es el posicionamiento de Argentina y Brasil sobre los debates de la agenda nuclear internacional?, indagando específicamente en: ¿Cuáles y cómo se materializaron los principales debates sobre la energía nuclear?; ¿Cuál es el estado de los organismos creados en virtud de las demandas globales? y ¿cómo se construyó la relación nuclear bilateral entre Argentina y Brasil y de qué se trata la ABACC?

El camino elegido para el desarrollo de este estudio es cualitativo, dado que al tratarse de un paradigma que está “fundamentado en la realidad y orientado a los descubrimientos. Es exploratorio, expansionista, descriptivo e inductivo” (Bottinelli y Colaboradores, 2003: 83,84). Ello permite por un lado, contextualizar dentro del complejo entramado de relaciones que se producen en el sistema internacional nuclear, el caso particular como lo es el vínculo en materia nuclear entre Argentina y Brasil. Por otro lado, reflexionar sobre la problemática de la no proliferación y las exigencias de este sistema, poniendo acento en la dinámica del mismo.

El motivo de la investigación parte del deseo de saber cuál es la situación en la región latinoamericana, puntualmente Argentina y Brasil, frente a la impronta que ha tomado la problemática nuclear tras la tragedia en la planta japonesa en 2011 y el posicionamiento que alcanzó este sector en la agenda internacional tras el debate derivado del empleo de la energía atómica y sus implicancias.

El presente trabajo pretende contribuir a la literatura existente a través del análisis de los debates en torno a la energía nuclear –desarrollo tecnológico y no proliferación- que se han materializado en los actuales organismos y regímenes nucleares e interpretarlos dentro del caso de cooperación nuclear argentino-brasileño. En este sentido, las discusiones contribuyen a identificar el origen de las principales instituciones analizadas y, al mismo tiempo, generan conocimiento dado que las respuestas que dan los actores seleccionados –Argentina y Brasil-



ayudan a entender cómo se ha estructurado e institucionalizado el vínculo argentino-brasileño, pudiendo considerar el posicionamiento futuro respecto de las demandas de este sistema, en particular frente a la búsqueda de aprobación del Protocolo Adicional del TNP en su próxima revisión.

Por otra parte, se deja en claro que la tesina se limita al vínculo argentino-brasileño y considera a los principales organismos y regímenes que participan e influyen hondamente en las exigencias del sistema nuclear internacional desde comienzos de la década de 1950 hasta la actualidad. Ello comprende particularmente al OIEA, TNP, Grupo de Proveedores Nucleares (NSG, por sus siglas en inglés) y, dentro de la región latinoamericana, al Tratado de Tlatelolco. De igual modo, se advierte que el trabajo no avanza sobre las causales profundas del acercamiento argentino-brasileño, sino exclusivamente su actuación en cuanto al problema de investigación y su cooperación simultánea, pudiendo ser una cuestión a analizar en posteriores investigaciones.

El desarrollo de esta tesina se ordena en 3 capítulos que analizan, por un lado, la historia y evolución de los principales organismos mencionados y, por el otro, las respuestas de la región sudamericana a las demandas del sistema de no proliferación y la estructura del vínculo nuclear argentino-brasileño, tomando como periodo de análisis desde 1950 hasta el presente.

#### **IV. APARTADO METODOLÓGICO**

---

En este trabajo de investigación, el modelo lógico a seguir es hipotético deductivo dado que parte de una mirada sobre la realidad, a partir de la cual se analizan los atributos y características de las variables que influyen en la hipótesis de estudio, a la vez que se formulan interrogantes respecto del sistema y la región sobre la que se centra la investigación a fin de corroborar la conjetura inicial.

En función del problema, esto es la proliferación nuclear cuestionada desde la región latinoamericana, se formuló una hipótesis que orientó el trabajo. Para su corroboración se ha utilizado el paradigma cualitativo dado que este plantea el análisis de las cualidades y peculiaridades de las variables estudiadas.

Asimismo, debido a la naturaleza del método adoptado, el diseño de la investigación es descriptivo porque se han caracterizado la dinámica y el comportamiento de las variables de estudio seleccionadas.

Este diseño se articula por medio de 3 capítulos que procuran tener un orden coherente de aparición a fin de integrar el proceso de investigación. En el primer capítulo, titulado “debates e instituciones del Sistema Nuclear Internacional”, en el que se analizan los debates que dieron origen a los principales mecanismos internacionales mencionados arriba. En el capítulo llamado “respuestas regionales a demandas globales”, se desarrollan las respuestas de Argentina y de Brasil en torno a los ejes de discusión y sus posturas ante las exigencias del sistema. Por último, en el tercer capítulo, veremos cómo estas respuestas crean ejes que estructuran la relación nuclear bilateral en tres pilares: el diálogo político, la cooperación nuclear y las salvaguardas nucleares. Cada uno de estos ejes le corresponde un mecanismo bilateral común y en particular se analizará la salida institucional que dieron estos países mediante la creación de la Agencia Brasileña-Argentina de Contabilidad y Control de Material Nuclear (ABACC). En las consideraciones finales, se presentan los principales hallazgos de la investigación en función de los interrogantes planteados y se analizan las perspectivas del futuro de la ABACC frente a las exigencias del Protocolo Adicional del Tratado de No Proliferación Nuclear de cara a la próxima revisión en el año 2015.

En cuanto a las unidades de análisis, dada la complejidad de la realidad, se trabaja con diferentes niveles de análisis dentro del objeto de estudio. Las unidades individuales serán los Estados, en particular la política nuclear de Argentina y Brasil (aunque se alude también a las potencias nucleares cuyas negociaciones delinearon los regímenes nucleares<sup>3</sup>). Las unidades colectivas de observación responden a los regímenes e instituciones seleccionadas, particularmente ABACC, OIEA, TNP, Tratado de Tlatelolco y NSG. Estas instituciones son las principales dentro del sistema nuclear internacional, entendido este como el conjunto de actores que forman parte de esa agenda y que tienen incidencia mundial en la materia. Asimismo, debido a la naturaleza propia de estas unidades, nos centraremos en la dimensión político-nuclear, contemplando las causas históricas que argumentan sus relaciones.

---

<sup>3</sup> Las potencias nucleares han sido individualizadas en el TNP y se componen por Estados Unidos, China, Francia, Reino Unido y la entonces Unión Soviética.

El espacio temporal de observación es longitudinal dado que se estudian las unidades de análisis a lo largo de un período, establecido a partir de mediados de 1950 hasta la actualidad. El mismo inicia con los debates en materia nuclear producto del interés puesto en esta energía y la repercusión de la bomba atómica producida a finales de la Segunda Guerra Mundial y principios de la década del 50, llegando hasta el presente.

La técnica de recolección de datos es documental dado que está basada en materiales de primera mano como en investigaciones ya realizadas. Las diferentes fuentes bibliográficas seleccionadas sirvieron de base para el marco teórico e histórico de la investigación siendo descriptas en el estado del arte dentro de este apartado.

Como instrumentos de recolección se escogieron fuentes primarias como Declaraciones Conjuntas de Argentina y Brasil, discursos presidenciales, publicaciones de primera mano correspondientes a la época analizada, instrumentos fundacionales como estatutos de instituciones puntuales y artículos periodísticos gráficos. En cuanto a las fuentes secundarias, se seleccionaron publicaciones de diplomáticos de ambos países, investigaciones de expertos en el vínculo nuclear argentino-brasileño, tesis doctorales en la materia y artículos de opinión on-line.

A través de la hipótesis planteada: *la Agencia Brasileña-Argentina de Contabilidad y Control de Material Nuclear es un mecanismo efectivo que logra responder a las demandas de no proliferación del sistema internacional nuclear*, entendemos por variables independientes de nuestra investigación al organismo común entre Argentina y Brasil, la ABACC y a las demandas de no proliferación del sistema internacional nuclear puesto que son consideradas como condiciones que anteceden a la variable dependiente que, en este caso, es la efectividad del mecanismo en cuestión.

En cuanto a la pesquisa bibliográfica que facilitó la identificación de los debates establecidos, se contemplaron aportes de expertos en la temática y de funcionarios de la Cancillería Argentina que han trabajado y trabajan en la Dirección de Asuntos Espaciales y Nucleares, dado que sus apreciaciones han sido útiles para validar los instrumentos recolectado. Asimismo, se concurrió a las páginas oficiales de los organismos internacionales, de los distintos sectores de la administración pública argentina y brasileña, de la ABACC, entre otros.

Por último, para la validación de los argumentos, se recurrió a la triangulación de las fuentes utilizadas para el análisis de la historia de la política nuclear, el vínculo nuclear argentino-brasileño y sus programas nucleares; las teorías consideradas para los casos de estudio (que serán definidas en el marco teórico) y la metodología que permitió observar a las unidades de análisis seleccionadas en distintos períodos de tiempo.

## **V. MARCO TEÓRICO**

---

Entendiendo al marco teórico como el “conjunto de supuestos teóricos desde los que uno efectúa el recorte de su objeto de estudio” (Bottinelli y Colaboradores, 2003: 58), a continuación se desarrollarán las teorías utilizadas para el análisis, los conceptos teóricos referenciados en la investigación, la perspectiva de la cual partimos, las variables, los antecedentes y el estado del arte.

### **V.1 *TEORÍAS A CONSIDERAR***

A fin de comprender la problemática de investigación, se han seleccionado dos autores, por un lado Kenneth Waltz y su teoría neorrealista para entender la lógica del sistema internacional nuclear y, por otro lado, a los autores de la interdependencia compleja, Keohane y Nye, a fin de comprender la importancia de los actores no estatales en la definición de políticas de los Estados. A continuación, se exponen los supuestos teóricos básicos de los autores y se explicará cómo sus aportes han contribuido con esta investigación.

#### *Aportes del neorrealismo*

Kenneth Waltz es el máximo exponente del realismo estructural vertido en su obra *Teoría de la Política Internacional*. El autor formula una teoría de las relaciones internacionales denominada realismo estructural o neorrealismo que se centra en la estructura del sistema internacional. Por medio de esta, busca responder sobre aquellos fenómenos de la política internacional que no se reducen a las intenciones de los Estados, tal como lo han formulado los teóricos clásicos y, a la vez, explicar los comportamientos y resultados que se repiten en el tiempo en contextos y condiciones distintas. De esta manera, pretende demostrar por qué distintas unidades sometidas a las mismas presiones estructurales se comportan de manera similar.

Waltz estudia la política internacional utilizando los conceptos de estructura y unidades interactuantes (Waltz, 1988), entendiendo a los Estados como unidades básicas o principales. A través de su comparación de las estructuras que rigen los sistemas políticos internacionales e internos de un Estado, logra identificar tres elementos de la estructura del sistema internacional: un principio ordenador, una diferenciación funcional y una distribución de las capacidades.

El principio ordenador se relaciona al modo en el que las partes se colocan una respecto de la otra. El sistema internacional es anárquico y por ende de autoayuda (Waltz, 1988) en el cual cada Estado debe cuidarse a sí mismo, a falta de un poder superior para garantizar su propia seguridad y sobrevivencia. Dado que formalmente todas las unidades son iguales y no mantienen entre sí relaciones de control y subordinación, la seguridad es el objetivo inmediato al cual todos los Estados deben prestar atención.

En cuanto a la diferenciación funcional entre las unidades que componen el sistema, el autor plantea que todos los Estados tienen como objetivo su propia independencia, y por lo tanto, su seguridad por la cual no son funcionalmente diferentes. La estructura interna de los Estados se caracteriza por ser centralizada y jerarquizada, lo cual implican cierta diferenciación de funciones. En diferente sentido, las unidades de la estructura política internacional no se diferencian por las funciones que realizan, sino por las capacidades que poseen.

El tercer elemento, la distribución de las capacidades. Los Estados se diferencian entre sí por sus diferentes capacidades y no por las funciones que desempeñan. Al estar las capacidades relacionadas con la posición de los Estados de acuerdo a sus propios poderes, el sistema internacional se polariza de acuerdo con esta distribución. Esta es la única característica que puede cambiar a lo largo de la historia, volviendo al sistema unipolar, bipolar o multipolar. Para Waltz, cuantos menos actores estén en la cima del sistema internacional mejor, dado que estos pocos toman las decisiones más fácilmente, así con mayor desigualdad, la paz y la estabilidad internacional estarán mejor garantizadas.

A partir de estos factores, se entiende que el comportamiento de las unidades del sistema, es decir de los Estados, se explica más en las limitaciones estructurales del sistema que en los atributos o características de las mismas. Como el sistema internacional obedece al principio de autoayuda, los Estados tenderán a equilibrar a fin de controlar y mantener sus capacidades.

De manera que, siendo esta estructura descentralizada, anárquica y sin diferencia funcional entre las unidades, las ganancias de los Estados dependerán de sus capacidades.

Según Waltz, por causa de la naturaleza anárquica del sistema, cada Estado es inducido a preocuparse acerca de la distribución de las ganancias relativas, y esto impide la posibilidad de cooperación interestatal, obligando a los Estados a comportarse dentro de los parámetros previsibles. Por ello, ve a la interdependencia negativamente, puesto que representa una situación asimétrica donde los Estados buscan ganancias relativas y siempre intentarán controlar aquello de lo que dependen. Para que la interdependencia entre dos o más unidades se dé, considera que un prerequisite es la especialización de las mismas, alternativa que sólo es posible si la estructura es jerarquizada e imperan en su seno relaciones de control y subordinación (Waltz, 1988).

Por lo anterior expuesto, esta teoría resulta útil para comprender la lógica del sistema nuclear y cómo este se organiza entendiendo que sus unidades son formalmente iguales, se encuentran bajo la lógica de la anarquía y los Estados poseen distintas capacidades. Estos factores, contribuyen a entender por qué los Estados se inclinan a la búsqueda de seguridad.

A su vez, por la propia lógica de la distribución de las capacidades, es entendible que los grandes poderes sean los que definen las discusiones en la estructura internacional. La teoría realista estructural de Waltz argumenta que:

En la política internacional al igual que en cualquier sistema de auto-ayuda, las unidades de mayor capacidad plantean la escena de la acción para las otras y para sí mismas. (...) Una teoría general se basa necesariamente en los grandes poderes. La teoría, una vez escrita, también se aplica a los Estados menores que interactúan en tanto sus interacciones estén aisladas de los grandes poderes de un sistema, ya sea por la relativa indiferencia de estos últimos o por dificultades de comunicación y de transporte (Waltz, 1979:109).

Esta teoría, que explica los principios generales de la conducta que rigen las relaciones entre los Estados en un sistema internacional anárquico, en lugar de acciones específicas, posibilita conocer que la estructura define cómo se distribuye el poder como capacidad y son los grandes poderes, en este caso, los que han delineado la agenda nuclear a lo largo de los años.

Como las estructuras son consideradas dinámicas porque trastocan el comportamiento de los actores, afectando también sus interacciones (Waltz, 1988), esta teorización sirve para comprender cómo los grandes poderes inciden en los procesos de decisión de actores



regionales o potencias medias. El autor identifica dos mecanismos, por medio de los cuales la estructura mundial afecta a la conducta de los Estados, “por medio de la socialización de los actores y por medio de la rivalidad entre ellos” (Waltz, 1988:111). El proceso de socialización tiende a homogeneizar la conducta de los Estados, siendo estos iguales o con estructuras semejantes. Por su parte, los procesos de competencia tienden a que los actores adopten prácticas que resultan más exitosas. A través de estos procesos, podemos comprender que la región argentino-brasileña ha tendido a la rivalidad para con los demás actores del sistema, desde el nacimiento de los regímenes de no proliferación nuclear, hasta que decidieron formar parte de ellos. A la vez, se reconoce que entre Argentina y Brasil, en cuanto a su postura común frente a los regímenes, han tendido a socializar a lo largo del tiempo, presentando posiciones comunes.

#### *Aportes de la interdependencia compleja*

Robert Keohane y Joseph Nye (1988), introducen a finales de la década del '70 un nuevo paradigma para el estudio de la política mundial, llamado *interdependencia compleja*. Este modelo hipotético intenta explicar transición de la política mundial, ante las nuevas realidades del sistema internacional que ya no pueden ser explicadas a través del realismo.

Al igual que Waltz, este enfoque admite que el sistema internacional es de naturaleza anárquica, que el Estado continúa siendo su principal actor y por ello que el fenómeno de la interdependencia resulta asimétrico.

Los autores definen a la interdependencia como dependencia mutua, lo cual no es lo mismo que beneficio mutuo y en términos de efectos de costo de las transacciones, una idea que avanza más allá que la de mera interconexión (Keohane y Nye, 1988). En forma más específica, la interdependencia no sólo no implica necesariamente beneficios para sus protagonistas, sino que seguramente impone costos para -al menos- alguno de ellos, toda vez que restringe la autonomía de los Estados.

La interdependencia compleja tiene tres características principales. La primera son los *canales múltiples* que conectan las sociedades, los cuales son formales o informales, estableciéndose relaciones interestatales, transgubernamentales y transnacionales. La segunda es la *ausencia de jerarquía entre temas* e indica que en la agenda de las relaciones interestatales coexisten múltiples tópicos, que son tratados por distintos actores dentro del